DE

HYDATIDIBUS ORGANORUM THORACIS.

DISSERTATIO

INAUGURALIS MEDICA

QUAM

CONSENSU ET AUCTORITATE

GRATIOSI MEDICORUM ORDINIS

IN

ALMA LITERARUM UNIVERSITATE VIADRINA

AD SUMMOS

IN MEDICINA ET CHIRURGIA HONORES

RITE CAPESSENDOS

DIE XXIII. M. AUGUSTI A. MDCCCLXI 1861

H. L. Q. C.

PUBLICE DEFENDET

AUCTOR

LUDOVICUS GRAUPE,

SILESIUS.

OPPONENTIBUS:

JOANNE ROHOWSKY, MED. ET CHIR. DD.

PAULO VEITH, MED. ET CHIR. DD.

VRATISLAVIAE.

TYPIS OFFICINAE A. NEUMANNI.

VIRO

ILLUSTRISSIMO AMPLISSIMO CELEBERRIMO

H. LEBERT,

MED. ET CHIR. DR., UNIVERS. VIADR. VRATISL. PROF. P. O. ET CLIN. MED. MODERAT., PROF. HONOR. ACAD. LAUSANN., EQUIT. HONOR. LEGION. ET ORDIN. WAS., LAUREAT. ACAD. LITTER. ET MEDIC. PARIS., HONOR. C. RECEPT. IN SOCIET. ACADEM. BRUXELL , IT. IN SOCIET. MED. CHIR. PAG. TIGUR., IT. IN SOCIET. MEDIC. ANGL. PARIS., SOC. HON. SOCIET. CHIR. PAR., IT. SOC. MEDIC. GENEV., SOD. ACAD. HOLMIENS. ET FERRAR., SOC. SOC. MEDIC. HERBIPOL., LIPSIENS., DRESDEN, DUBLIN., HAFNIENS., LAUSANNENS., NEOCOMENS., TURICENS., S. GERMAN. SOC. MED. PHYSIC. PARIS., S. SOCIET. PARIS ANATOM., BIOLOGIC., CHIRURG., MED. SUBTIL. OBSERVAT., S. PHYS. SOC. HELVET., NEOCOMENS., LAUSANNENS, TURICENS., BERNENS., S. SOCIET. MED. AEMULAT. PARIS. ET LYONNENS, S. SOC. SILES. PR CULT. PATR., S. GERM. MED. SOC. LITER. VIR NUIT. TRACTAND. C.

PRAECEPTORI DILECTISSIMO, SUMME COLENDO, FAUTORI BENEVOLENTISSIMO

NEC NON

PARENTIBUS

OPTIMIS, DILECTISSIMIS,

AD CINERES USQUE COLENDIS

HASCE

STUDIORUM PRIMITIAS

PIO GRATOQUE ANIMO

D. D. D.

AUCTOR.

Praefatio.

In eo, ut legibus academicis satisfacturus dissertationis specimen exhiberem, quum essem, de Hydatidibus organorum thoracis disserere mihi proposui, propterea quod in clinico nostro duce Ill. Lebert praeclaro observavi ejus morbi casum quendam mirum, qui ut palam proferatur, est dignissimus. Tantum abest, ut ejus morbi historiam quasinovam publicem, ut etiam maxime demonstrare velim, quanta difficultate semper sint dignoscendi tales morbi. Hucusque perpauca tantummodo sunt prolata exempla atque hujus morbi therapia quasi nulla est habenda. Equidem non solum omnia, quae nota sunt, colligam et afferam, verum etiam meam hac de re sententiam proferam. Quidquod ut recte perficerem, vir Illustrissimus et Celeberrimus Prf. Dr. Lebert mihi permisit, ut magno ipsius de anatomia pathologica opere uterer, unde ipsius observationes exceptas huic opusculo pro fundamento posui.

Gratias igitur Tibi ago quam maximas, dilectissime praeceptor, propter summam erga me benevolentiam, quam mihi et in futurum servare velis precor. Accipias huncce libellum quasi signum pietatis.

Tu vero, lector benevole, si rem propositam haud aptissime tractaverim nec plane amplexus sim tanti argumenti copiam, noli oblivisci:

„In magnis et voluisse sat est.“

I.

Pars historico-naturalis.

Recentiore demum tempore accuratius studuerunt naturam Echinococcorum, quos generationis vicissitudinem perfectam absolvere tandem cognoverunt. Priore enim tempore hae bestiolae non observabantur propter exiguitatem singularem earumque folliculi ac vesiculae, in quibus gignuntur bestiolae. in Hydatidum numerum simpliciter referebantur. „Pallas" primus hasce bestiolas agnovit, quas postea Rudolphi Echinococcos appellavit, quo nomine adhuc utimur. Sed diu est certatum inter homines doctos, quorum alteri unum tantum eorum genus statuebant, alteri duo, alteri denique unum eorum genus tantummodo in homine, alterum tantum modo in animalibus in veniri arbitrabantur. Hodie vero certe constat, duo exsistere genera, quae pariter in homine atque in animalibus in veniantur. Quae quum et magnitudine et proliferandi ratione interse distinguantur, Küchenmeister ita dividit ut unum Echinococcum scoli cipariententem, alterum Echinococcum altriciparientem appellet. Sed accuratius inquiramus in eorum naturam vitaeque rationem. —

Echinococcus scoli ciparieus, qui est Echinococcus veterinorum (autorum) exhibet vesicam membranaceam, transparentem, ad internum veficae latus pro-

liferam, cujus diameter est 15—20 Mm. et ultra. Singuli scolices, quorum magnitudo vix 1/4—1/3 Mm. est, singuli ex interno vesicae enascuntur, primum funiculo parvulo affixi, tandem vero liberati intra vesicae fluidum natantes. Caput quattuor acetabulis, difficillime conspiciendis, plerumque inversis, sed omnino non minoribus instructum. Rostellum uncinulis duorum ordinum in summa 28—36 armatum, quorum magnitudo est 0, 0 1‴. Parietes harum cystidum e duobus constant stratis, quorum externum est folliculus proprie sic dictus, arctissime conjunctus, cum quibus involvitur partibus; ostendit structuram firmam, solidam fibrosam, colorem subalbum seu subflavum, sero fuscum; apparet crassitudine quadam, quum partes et proteineas et anorganicas contineat. Sed nihilominus ubique eandem praebet crassitudinem, ut ait „Eschricht", qui partem folliculi ad peritoneum libere spectantem fere 1/6‴, partem in hepate inclusam fere 4‴ crassam invenit. Nec minus ejus forma semper aequaliter globosa est, sed modo hic, modo illic sinus ostendit. Folliculi superficiei internae adhaeret membrana, quae format stratum internum. Haecce membrana est laevis, plana, tenuis, alba, in superficie interna epithelio induta atque prominentiis exiguis vix magnitudine 1/4‴ impleta, quae aut scolices sunt partim in evolutione versantes, partim jamjam adultiores, aut loca indicant, in quibus antea scolices erant affixi. Sub epithelio exsistit stratum tenue massae granulosae, quae includit corpuscula calcis subrotunda. Membrana, quam nunc commemoravimus, singulari utitur elastici-

tate et vel vacuefacta sub tactum intremescit. Etiam si mortua sit, tamen non prorsus collabitur, sed singulis velamenti locis semper adhaeret. Fluidum, quod tenet vesica, est aquae limpidae instar pellucens, sine colore; si vero hydatis moritur, turbatur, suppuratur, adiposam degenerationem subit. Scolices, intra fluidum natantes, praebent formam discorum planorum, quorum sub cutem, ut ita dicam, corpuscula calcis subrotunda sunt deposita. Quae quidem corpuscula quandam servant regularitatem. Formant enim secundum corporis circumferentiam circulum unum, alterum autem circum uncinulos, denique seriem in linea corporis mediana. Locus, qui tenet acetabula, hisce corpusculis vacat. Scolex habitat plerumque in animalibus domesticis ex ordine Ruminantium et Herbivoracium, interdum in homine. Quum exiguam tantum assequatur magnitudinem, fere nulla excitat signa, quibus in vivo dignosci possit. Nec jam dubitandum est, quin scolex exhibeat larvam taeniae degeneratam. Si quidem hujus generis Echinococci canibus pabulo dantur, in eorum intestino taeniae oriuntur, quarum de natura „de Siebold" haec dicit: „corpus triarticulatum; caput subglobosum; rostellum rotundatum corona duplici uncinularum 28—36 brevium armatum. Collum longiusculum in posteriore parte stricturam gerens. Ambo articuli androgyni, oblongi et apertura genitali marginali alternante instructi. Longitudo 3—4‴. Habitat in intestino tenui canis familiaris et fortasse aliorum mammalium, nunquam in homine. Jamjam in tertio membromatura; octo-novem hebdo-

mades ad ejus evolutionem perfectam sufficiunt.“ Hujusce taeniae ovula et embryones uncinulis sex armati quin tempore quodam in hominum intestino exsistant, vix dubitari potest. Huc enim perveniunt seu aqua potoria, seu nutrimentis, quae cruda eduntur. Sedtamen, dum intrant, propter exiguitatem ingentem fugiunt oculum humanum non armatum. In corpore vero, quo quum pervenissent, tractum cibarium perforant et locum sibi electum, vel hepar, vel renes, vel organa thoracis occupant. Quibus in organis talem accipiunt naturam, qualem jamjam demonstravimus. Restat, ut disseramus de natura alterius generis, quod vocatur a Küchenmeister Echinococcus altricipariens i. e. Echinococcus hominis autorum. Differt hic ab illo, quem antea descripsimus, ingenti magnitudine quam assequi potest, atque proliferandi ratione. Exhibet enim hoc animal vesicam excellentem et magnitudine et hamulorum scolicis in duplicem ordinem redactorum numero, qui est 46, 52 et ultra, et proliferandi ratione. Nam vesiea, quae dicitur mater, non singulos scolices, sed novas vesiculas minores, quae dicuntur vesicae filiae et filiae novas vesicas filias, quae dicuntur vesiculae nepotes, proliferat, quae omnino sunt sine hamulis sex embryonalibus et scolices demum pariunt. Inveniuntur ergo in vesica matre (quae est embryo sex hamulis armatus, Taeniarum Echinococcus primordialis maximeque adauctus) novae majores vesicae libere natantes, quae circumcludunt alias vesiculas, scolices parientes. Sunt ergo in vesiculis tenerrimis plures scolices simul, sco-

licibus Echinococci scoliciparientis singulis viventibus et nascentibus ex vitae ratione similes. Habitat non solum in homine, verum etiam in mammalibus majoribus domesticis, praecipue ex ordine herbivoracium et quidem in diversissimis et hominum et illorum animalium corporis regionibus, quae sunt: hepar, lien, renes, pulmones, ovaria, mammae, strumae, tela subcutanea cellulosa aliaeque. Quod genus quamquam omnino est valde dispersum in toto orbe terrarum, tamen saepissime invenitur in Islandia, quae quidem terra propter fundi humiditatem et aequalem tempestatem tepidam evolutioni non tam Echinococcorum quam omnium animalium humilium maxime favet. Numerosi fontes ferventes in intima terra sustinent illam fundi humiditatem non solum aqua defluente, verum etiam vaporibus in sublime ascendentibus. Huc accedit, quod ibidem maxime floret respecuaria, qua de re facile est intelligendum, canes, qui in magno numero sunt necessarii, facillime infici posse illis Taeniis, quae ovium sunt, ac Taenia coenurus, taenia Echinococci veterinorum, taenia e cysticerco tenuicolli. —

Vesica hujusce scolicis ex iisdem constat partibus, ac vesica Echinococci scoliciparientis, quae sunt, ut breviter repetamus: velamentum externum, membrana interna tenerrima, fluidum: quae quidem eandem praebent naturam, quam supra exposuimus. Propter magnitudinem ingentem multo supereminet organum occupatum, quo fit, ut facilius dignosci possit. Eadem vero magnitudo prohibet, quominus organum recte fungatur. Quo magis autem vesicae secundariae et

tertiariae crescunt, eo magis accrescit vesica mater; itaque non raro accidit, ut cystis rumpatur et periat. Plurimum vero cystis, etsi rumpatur, tamen sanat et denuo proliferandi rationem incipit.

Taenia Echinococci altriciparientis matura in hominum intestino sine ullo dubio potest inveniri, et quidem illorum, qui ipsi hac Echinococcorum specie aut laborarunt aut laborant, si quidem talis colonia in testinum perforat. Praeterea habitat in intestino animalium domesticorum, imprimis canum. Natura hujus taeniae hucusque ignota est. Item ovula et embryones in homine tempore quodam inveniuntur, sed semper propter exiguitatem fugiunt oculum humanum, ut jam supra diximus.

Hisce peractis liceat mihi enarrare illum, quem nominavi, casum mirum, priusquam morbum ipsum accuratius describam.

II.

Historia morbi.

Pleuritis dextra et sinistra; Pyo-Pneumothorax; Tuberculosis pulmonum; Echinococci pulmonum et hepatis.

Ernestius Speck, faber clavarius, quadraginta duo annos natus, robusta corporis forma, a pueritia usque ad annum vicesimum quartum semper sanum se fuisse contendit. Hoc anno e refrigeratione implicatum esse morbo, qui incepisset frigore maxime quassante, quod sequerentur febris perdurans, dolores laterum vehe-

mentes, dyspnoea gravis, tussis vexans, sputa plurima sanguine mixta: quae quidem signa, illum morbum fuisse pneumoniam, satis docent. Nonnullis hebdomadibus praeter lapsis esse sanatum et semper sanum mansisse usque ad annum aetatis tricesimum, quo tempore iterum pneumonia laborasse iterumque prorsus esse sanatum. Alias vero nullo organorum respirationis morbo esse affectum neque de tussi, neque de haemoptysi, neque de dyspnoea, neque de ullis respirationis molestiis esse questum. Itaque labores suos difficillimos semper sustinere potuisse. Pariter in ipsius familia pulmonum morbos, praecipue qui ad progenies saepissime confertur, ullo tempore affuisse non affirmavit. Anno aetatis tricesimo quinto febrim intermittentem tertianam in se incidisse, sed hebdomadibus sex interjectis de se omnino cessisse. Abhinc bona semper valetudine usque ad hunc annum esse gavisum. Meuse h. a. Februarii denuo in morbum incidit. Afficitur tussi sicca, dyspnoea gravi, doloribus thoracis vagis et ita invalidum atque languidum se sentit, ut, laboribus omissis, policlinicum nostrum auxilium petere cogatur. Aegrotus est vultu pallido, macie peremtus, anaemia affectus, omnino similis phthisico; praecipue queritur de dyspnoea et de doloribus laterum vagis; paulum tantum expectorat; tussis non crebra. Febris exigua; pulsus modice acceleratus; calor corporis fere normalis; sudores nocturni desunt; item haemoptysis; appetitus fere bonus, lingua pura; defaecatio regularis. Thorax percussus undique reddit audiendos sonos plenos. In auscultatione tantum-

modo in inferiore posterioris thoracis parte strepitus audiuntur subtiliter crepantes. Datur mixtura constans ex ammon. muriat. ʒ j in aq. dest. ℥ vj solut c. tart. stibiat. gr. ij et syrup. simpl. ℥ j. Perlongum temporis spatium aegrotus modo hac mixtura utitur, modo decocto Sennegae (e ʒ jj. par.) ℥ v j. c. Liquor. ammon. anis. ʒ j. Aegrotus quamquam vix recreatum se sentit, tamen semper tantis fruitur viribus, ut labores leviores sustinere et ambulare possit. Circa festum paschale morbus ingravescit. Dolores laterum vehementiores, dyspnoea gravior, tussis acrior aegrotum lecto affigunt. Medicus, quem advocaverant, aegrotum debilem invenit. Pulsus frequens; respiratio accelerata, brevis; dolores laterum sub tactum augentur; sputa mucosa. Thorax in percussione ubique edit sonos plenos excepta parte inferiore et media posteriore destri lateris, ubi sonus obtusus est. Prope angulum scapulae inferiorem in loco diametri 1″ circumspripto auditur sonus normali altior. In eadem, quam descripsimus, thoracis regione respirationis strepitus non audiuntur. Fremitus vocalis hoc loco est minutus. Datur infus. Digit. (e gr. XV) ℥ v. c. Liquor. kali acet. ℥ β et syr. simpl. ℥j; porro Linimentum Stoques ad usum externum. Quibus medicamentis diutius usus, aegrotus in dies recreatur. etsi non prorsus, Redeunt vero, brevi tempore praeterlapso, signa, quae jamjam antea nominavimus; dolores vero quoque sinistrum latus occupaverant. Ipse venit die x. mens. Maji aegrotus in policlinicum auxilium petens. Status virium fere idem ac supra demonstratus est. Tussis mediocris; sputa,

sanguine non mixta ejiciuntur; dolores in latere sinistro, subtactum aucti; febris exigua; respiratio modice accelerata; fremitus vocalis in utroque latere minutus; in thoracis dextri apice sonus fere obtusus; reliquae anterioris thoracis regiones normaliter sonant. Pars thoracis posterior in utroque latere sonum edit obtusum, vergentem usque ad scapulae spinam. Hac in eadem thoracis parte respiratio est minuta, dum ii thoracis anteriore parte respiratio normalis et in destri lateris apice nonnulli tantum audiuntur strepitus crepantes et rhonchi sonori. Datur Tinct. Digitalis ʒ jj c. Elix. e succ. ℥β; porro propter tussim acriter vexantem solutio morphii sulph, gr. jj in aq. dest. ℥β, unde vespere sumendae viginti guttae. Ad usum externum praescribitur] Linimentum Stoques. Paulo post subito tussis priore vehementior oritur et aegrotus unam fere libram massae caseosae, male odorae, sanguine mixtae ejicit. Quod per nonnullos dies mediocriter factum est et nonnullis hebdomadibus interjectis denuo eadem vehementia atque antea repetitur ejectio sputorum puri similium. Aegrotus in dies languescit et emacrescit, et quum vires magis magisque tabescant, die XIV mens. Junii in nosocomium se recipi sinit.

Aegrotus praebet maciem modicam, faciem pallidam, anaemiae aspectum; queritur de tussi acri, quam sequuntur sputa copiosa, puri similia, diffluentia; vexatur dyspnoea gravi et doloribus lateris sinistri vehementibus. Pulsus 80; calor corporis modice auctus; thorax bene conformatus; respiratio brevis, laboriosa, frequens (33); thorax percussus in anteriore parte ubi-

que sonum plenum edit; tantum in dextri lateris apice sonum obtusum, Pars posterior thoracis in latere sinistro sonum edit obtusum, vergentem usque ad spinam scapulae et ad lineam axillarem. Item in latere dextro. Prope angulum scapulae inferiorem in loco circum scripto sonus semper altior est. Anterior thoracis pars respirationem vesicularem et rhonchos dispersos audiendos reddit; in dextri lateris apice expirationem bronchialem. Cordis soni sine ullo strepitu audiuntur. In posteriore parte lateris dextri respiratio vesicularis debilis auditur; in ejusdem lateris apice respiratio bronchialis; in latere sinistro respiratio vesicularis clara. Fremitus vocalis ejusdem lateris minutus. Aegrotus mentis est bene compos; interdum dormit; bene respondet, quum quaeritur; appetitus paulum minutus; lingua subalba; volumen hepatis et lienis non auctum; urina non clara, sed albumine carens.

Therapia: Cataplasmata in thoracem: aegroto porriguntnr nutrimenta bona, concoctu facilia; per diem sunt sumendae quater vicenae quinae guttae Elix. e succo ℥j c. extr. opii gr j v conjunct.

20. 6. Pulsus 84; respiratio 38; aegrotus ex paucis diebus melius se habet; dyspnoea minima; dolores absentes; appetitus bonus; copiam modicam sputorum puri similium diffluentium exspuit; interdum lectum relinquit. Tperapia non commutatur.

25. 6. Pulsus 92; respiratio 36; sub meridiem aegrotus subito doloribus vehementissimis in thoracis latere dextro vexatur; ingentem copiam, fere uncias vj—vjjj ejicit massae purulentae, male odorae, sanguine

mixtae. Haecce expectoratio totum perdurat diem. Signa thoracis, qui exploratur, non sunt mutata.

Datur mixtura ex Alumin. pulverat. ʒj in aq. dest. ℥ v j sol. c. Morph. sulph. coustans.

26. 6. Pulsus 88 – 92; respiratio 32; aegrotus exiguam tantum copiam puris sanguine tincti emittit. Thorax percussus in spatio intercostali primo prope dextrum sterni marginem sonum normali altiorem edit. In eadem regione auditur e profundo venieus sonitus quasiamphorae. Regio inferior posterior thoracis dextri usque ad angulum scapulae inferiorem et ultra edit sonum normali altiorem; paulo superius sonum obtusum. Respiratio vesicularis aspera; infra nulla audienda respiratio. Regio sinistra thoracis posterioris item sonum edit obtusum; vix audienda respirationis strepitus nomalis. Ad vesperam aegrotus denuo dyspnoea gravi afficitur; noctu animo alienato invenitur; magis magisque collabitur; summopere stertens obiit.

Sectio triginta tres horas post mortem. Cranium normale. Sub arachnoidea modica tantum infiltratio serosa. Hyperaemia cerebri mediocris, ejusque consistentia normalis. Fluidum serosum in ventriculis non auctum. Quum spatium primum intercostale lateris dextri prope sternum pungatur, aër perspicue sibilans effunditur. Sterno sublato locus circumscriptus magnitudine fere mali Medici apparet, indutus membrana pyogenica. Haecce membrana ostendit colorem subflavum et ubique circumdatur callis e tela cellulosa formatis. Ab ejus superficie interna potest destringi pus ei simile, quod aegrotus vivus exspuebat.

Hic locus verget a jugulo usque ad marginem costae secundae inferiorem totumque implet mediastinum. In hujus loci superficie invenitur pseudomembrana, partim infiltratione purulenta affecta, cujus in interno, si sub aqua accuratius aspicitur, quasi parvum cavum apparet. Superficies ejus interna est plana, omnino similis Echinococci vesiculae. Sed tamen exploratio microscopica docere oportet, utrum hydatis quasi e stratis constans sit Echinococci, necne. Infra saccum purulentum adhaerentiae adsunt callosae, crassae, inter quas fluidum clarum invenitur et quum pulmo e thorace removeatur, evolvitur Hydatidis membrana, e stratis constans, alba, ut margaritae matrix nitens. In sinistro pleurae sacco residua exsistunt prioris pleuritidis, fluidi serosi sublutei circa ℥ vj. Ex una Hydatidum majorum eluctatur massa granulosa, coloniae Hydatidum simillima. Eodem modo jam aliae quoque hydatides apparent et quidem in posteriorem et inferiorem diaphragmatis partem versus. Adhaerentiae eximia utuntur soliditate, praecipue vero in partes posteriores versus. Aorta omnino normalis; item pharynx, oesophagus, larynx, trachea. Mucus subruber facillime potest ablui ab eorum superficie interna. Glandulae bronchiales per partes infiltratae, telis magis fibrosis, quam tuberculosis. Inter saccum purulentum et lobum pulmonis superiorem est communicatio, quae in cavum perducit pugni magnitudine, septis in cameras divisum sine ullo ordine. Constat praecipue e tela cellulosa luxuriosa, cujus in superficie vasa minora ramosa perspicua sunt visu. In partes inferiores

versus hic saccus rete celluloso, trabis formam gerente induitur, ita ut cavum praebeat aspectum multilocularem. Communicationibus exiguis cohaeret cavum primarium cum cavis lateralibus minoribus, quae, si omnia nudantur, marsupium formant magnitudine duorum pugnorum. Tela pulmonalis sclerotica; eum statum pneumoniae sclerotice facientis praebet, quae in textu celluloso trabeculari luxuriante nititur. Lobus pulmonis inferior item tenet saccum unam tantum modo Hydatidem includentem: quod cavum ab aliis sejunctum esse videtur. Bronchi afferentes modice dilatati, ceteroquin normales. In pulmonis sinistri apice nudi exsistunt singuli, lobulis emphysematosis circumdati. Lobi reliqui tela valde oedematosa. Cor laevis, normali magnitudine. In corde dextro, praecipue in arteriam pulmonalem versus, coagula fibrinosa. Quum valvula bicuspidalis et tricuspidalis, tum valvulae sigmoidales sine vitiis. Lien magnum habet circuitum; in superficie praebet maculam tendinosam subalbam. Color ejus subruber; consistentia mollis; ceteroquin normalis. Hepar non multo amplificatum; largitudinem praebet 10″ lobi dextri, 6″ sinistri; altitudinem 7″ dextri; crassitudinem dextri 3¼″, sinistri 2″. Superficies ejus omnino ex rubro subnigra, multis granis pallidis dispersis impleta. In superficie convexa partis externae, posterioris, dextrae inveniuntur duo fluctuantes tumores, quorum alter diaphragmati dextro adhaeret. Sedtamen facile solvuntur hae adhaerentiae, neque usquam cohaeret haecce colonia cum pulmonis dextri. Locus, qui praebet subalbam pro-

minentiam, est magnitudine globuli eburnei. In superficie non solum dextri verum etiam sinistri tumoris videri possunt lobuli et normales et transeuntes in atrophiam atque in illam membranam fibrosam, quae formatur Hydatidis sacco. Inter velamentum fibrosum totius hydatidis et hydatidem matrem, quae quidem alias includit hydatides, fluidum subflavum est. Hydatis maxima omnino induitur membrana solida fibrosa. Internum hujus primariae hydatidis non minores tenet; una tantummodo adjacet et integra esse videtur. Coagula fibrinosa et sanguinea implent cavum majus, in quo etiam inveniuntur copia Echinococcorum parvorum. Haec altera hydatis excellit majore circumferentia quam prior. Hydatis mater facillime evolvi potest. Infra hydatidem in sinistrum latus magis vergentem, tertia apparet colonia, globulo eburneo major, fluido claro impleta, ingentem hydatidem matrem includens, quae item arctissime circumdatur capsula firma fibrosa. Nulla colonia statum morientis praebet. Tela hepatis interna eandem ostendit mutationem quam externa. Ductus biliferi secti nusquam in se habent Echinococcos. Ventriculus ingenti magnitudine ejusque tela mucosa praecipue in fundo pigmentis impleta, sanguine non abundant. Tela intestini mucosa modicam praebet injectionem; folliculi paulum tumentes; intestinum exiguam tenet copiam faecium nigrarum. Ren sinister longitudine 5″, largitudine 2″, sanguine abundat, nusquam includit hydatides. Ren dexter eadem circumferentia nullam ostendit anomaliam.

Epicrisis: Qua de re facile intelligitur, quanti

sit momenti casus ille modo memoratus, quum, quantum habeat difficultatem ejus morbi diagnosis, satis docet. Videmus enim, ut breviter repetam, virum, in juventute semper sanum, qui ab anno vicesimo aetatis quarto bis laboraverat pneumonia, semel febri intermittente. Mense huj. a. Februarii aegrescit, languidum ac in firmum se sentit, tussit, paulum exspuit, dyspnoea gravi laborat. Quamquam phthysici aspectum praebebat, tamen exploratio physica nihil docebat aliud, quam bronchitidem capillarem. Circa festum paschale afficitur pleuritide dextra et sero pleuritide sinistra. Paulo post subito ingentem copiam exspuit massae caseosae, male odorae, sanguine mixtae. Quod sputum quum spatio exiguo interjecto rediret, aegrotus, cujus vires in dies tabescebant, se recipi jussit in nosocomium nostrum. Iterum pleuritis utriusque lateris dignoscitur simulque perforationem in bronchios esse factam statuitur. Aegrotus recreari videtur, quum subito illa, quam descripsimus, exspectoratio rediit et longius perdurat, quo factum est, ut mox vires aegroti absumerentur. Mors per asphyxiam secuta est. Quid igitur docet autopsia? Diagnosin pleuritidum atque pneumothoracis, qui perforationem secutus est, confirmat; ostendit vero abscessum, ut ita dicam, in illa thoracis regione, ubi in vivo sonitus amphorae audiebatur. Pseudomembrana, quae in superficie illius abscessus erat sita, hydatidum membranae similis esse dicebatur et quum accuratius thorax exploretur, evolvuntur — mirabile visu — hydatidum coloniae in majore numero. Nec jam dubitandum est, quin ille,

quem nominamus, abscessus ortus sit ex hydatidum colonia, quae in suppurationem transierit, praesertim quum illa pseudomembrana hydatidis membranae se similem plane praebuerit. Pariter inveniuntur hydatidum coloniae in hepate, quae quidem ita erant sitae, ut dignosci in vivo non possent.

III.

Descriptio morbi.

Anatomia pathologica.

Hydatides pulmonum saepius quam pleura inveniuntur. „Andral" observavit casum quendam mirum, in quo non solum uterque pulmo, verum etiam venae pulmonales erant plenae hydatidibus. Pulmo dexter saepius quam sinister hisce parasitis laborare videtur. Ill. Lebert tredecim casuum sex in dextro, tres in sinistro, quattuor in utroque pulmone observabat. Atque etiam noster ille casus, quem observavimus hydatides in pulmone dextro ostendit. Sunt etiam exempla, quae ignotum reddunt sedem, quum Echinococci vesiculae expectoratae sint. Plerumquc simul exsistunt Echinococci et in hepate et in liene. Tales tumores, si pleuram perforant, pneumothoracem provocant, quo aegroti moriuntur. Talem casum observavit „Mercier", nec minus ille, quem modo enarravimus, casus huic perforationi tribuendus est. Textus pulmonalis circum hos tumores plerumque corrugatur, in telam fibrosam mutatur, atrophiam ostendit. Saepius in pulmonibus

una tantummodo hydatidum vesica mater invenitur quam parvae hydatides secundariae.

Pleurae hydatides aut loco in ipso ortae sunt, aut huc pervenerunt ex hepate vel e pulmonibus. Velamento fibroso circumdantur, quod et interdum abest, et includunt aut unam magnam aut plures minores hydatides. Saepius in latere dextro quam in sinistro exsistunt. Nihilominus utrumque latus affectum esse potest. Latus thoracis affectum dilatatur; pulmones de loco demoventur, item hepar et coret lien. Ingentem circuitum possunt assequi, quo non raro flt, ut pulmones ita comprimantur, ut periculum suffocationis oriatur. Fluidum, quod tenet vesica, est transparens, aquae limpidae instar pellucens, sine albumine. Velamentum externum non raro vicinis organis arctissime adhaeret. —

Symptomatologia.

Hydatides pulmonum sine ullis signis perdiu exsistere possunt et plerumque plane latet morbi initium. Si vero parasiti magnitudinem quandam sunt assecuti, oriuntur signa et aegroti primum queruntur de dolore lateris affecti obtuso nec non durante. Ubi sedet colonia hydatidum, hoc loco percussio dat sonum obtusum nec minus in regione vicina, cujus tela pulmonalis semper fere chronice inflammatur sunt audiendi rhonchi crepitantes, respiratio bronchialis, bronchophonia. Aegroti tussi habituali vel cebra vexantur. Quamquam haemoptysi non semper laborant, tamen interjecto quodam tempore sputa sanguine mixta, vel

sanguinem purum ejiciunt, quod per duos vel tres dies fieri solet. Tum vero cedit iterum haemoptysis. Quod signum magni momenti semper est habendum, quum plerumque signa cetera neque tuberculosis pulmonum, neque morbi cordis ad sint et ceteroquin bona fere conditione gaudeant aegroti. Interdum vero accidit, ut hydatidum membranae ipsae evomantur: cujus generis Ill. Lebert quatuor observavit casus. Num etiam in nostro casu, quem commemoravi, sint ejectae hae membranae? Equidem puto. Nam et si non sub globi forma, sed collapsae ejiciantur, tamen facile sunt cognoscendae natura tenaci, paene pellucida, vitrea, ut docet exploratio microscopica. Quae sputa hydatidum mixta saepius, decies et ultra spatiis non paribus interjectis, repetuntur, seu magna hydatidis mater particulatim, seu hydatides secundariae in majore numero alterae post alteras emittuntur. Si vero hydatidum colonia suppurat, pus purum vel sputa puru lenta sanguinea evomuntur. Itaque fit, ut aegroti mox emacrescant et in dies collabantur. Hic morbus in universum lente decurrit et aegroti se se habent mox meliores mox pejores. Duo sunt enumerandi eventus: primum mors, quam aegroti semper fere subire debent, praecipue si oritur illa, quam antea comme moravimus, perforatio, quae pneumothoracem efficit; tum vero sanatio, si quidem hydatides, bronchiis perforatis, ab aegrotis exspuuntur aut si hydatides mortuae collabuntur et in massam membranaceam, gelatinosam mutantur.

Super est, ut disseramus designis, quae hydatides

pleurae excitant. — Dolor lateris morbo affecti, diu perdurans, saepius exacerbans, longe radians. Dyspnoea lente oritur, pedetentim progreditur, asphyxiam letalem excitat, ita ut saepenummero thoracocentesis fieri oporteat. Tussis vel sicca, vel sputis mucosis conjuncta. In universum aegroti fere bonos se se habent. Pulsus modice firmus, paulum frequens; calor corporis normalis; appetitus, digestio, urina, defaecatio normales. Sed paulo post aegroti infirmos se sentiunt, emacrescunt, colorem subflavum ostendunt, cachexiam ineunt. Signa, quae thorax accuratius exploratus edit, similia sunt pleuritidi valde extensae. Latus affectum dilatatur, edit sonos obtusos, nullos respirationis strepitus, bronchophoniam, aegophoniam.

Interdum partes thoracis circum scriptae, praecipue media et superior, valde prominent. Non raro accidit, ut in hisce locis animadvertatur fluctuatio. Si vasa interna valde comprimantur, venae cutis dilatatae apparent; item vox comminuitur, si nervi laryngis comprimuntur. Morbus lente decurrit et secundum Vigla per quattuor annos exsistere potest. Eventus plerumque, ne dicam semper, est letalis, unum tantum exemplum sanationis Vigla nobis tradidit.

Aetiologia.

Echinococci tum demum in corpore humano oriuntur, quum scolicesa taeniis maturis orti corpus intrarunt. Itaque saepissime in illisterrae regionibus inveniuntur, ubi taeniae in majore numero exsistunt. Iam supra demonstravimus, Islandiam praecipue hisce ani-

malibus abundare et propter fundi humiditatem et propter rem pecuarium, quae illic floret. Imprimis canes has bestiolas propagant, quos illas Echinococcorum vesiculas magna cum cupiditate devorarae satis constat. In eorum intestino taeniae oriuntur, quarum ovula cum faecibus decedunt et per aërem undique dispersa ad hominum nutrimenta perveniunt. In Islandia fere octava pars omnium incolarum hisce animalibus laborare dicitur. Sed etiam homines Echinococcis laborantes se ipsos inficere possunt, si quidem talis colonia dissiliens intestinum per forat, ubi Echinococci in taenias commutantur. Infectio plerumque fit et aqua potoria et nutrimentis, quae cruda eduntur. Echinococci in sexu masculino multo saepius observantur, quam in feminino; nam iu nostris casibus sunt decem viri, septum tantum mulieres. In Islandia vero genus femininum saepius affici dicitur. Vigla observavit sex casuum quinque in viris, unum tantum in femina. Homines cujusque aetatis hunc in morbum incidere possunt; quos cunque observarunt autores casus, erant omnes inter viginti quinque et quadraginta quinque annos.

Diagnosis.

Semper difficillima, propterea quod hydatides organorum thoracis plerumque simulant alios morbos. Haec sunt signa pathognomonica: Gravissimum signum habendum est expectoratio illarum membranarum, quarum de cognitione jam supra locuti sumus. Porro haemoptysis, quae non semper ad est, sed intermisso

aliquo temporis spatio, redit. Nec minus sunt consideranda signa physica, quae mutantur, simulatque perforatio facta est. Locus enim, qui antea sonum obtusum ediderat, nunc sonum clarum normalem vel normali altiorem (tympanitisch) audiendum reddit, simulque si thoracem auscultamus, aërem sibilantem per angustum perforationis foramen penetrantem audimus. Auscultatio vero sola e profundo hujus loci sonum quasi amphorae audiendum reddit. Restat, ut commemorem, quos morbos hydatides organorum thoracis simulent. Plerumque propter haemoptysin tuberculosis pulmonum dignoscitur, sed raro hic morbus simul exstitit; quod si ita est cetera tuberculosis signa ad sunt. Si cavernae in pulmonibus ortae sunt e hydatide purulenta, distinctio vix fieri potest, nisi signa cetera aut tuberculosis aut hydatidum morbi accedunt. Simulatur abhydatidibus etiam pleuritis, quae chronica habetur. Sed dolores multo vehementiores sunt quam in pleuritide chronica; dyspnoea in dies ingravescit; thorax magis magisque dilatatur et interdum in locis, quae aliter non dilatantur. Febris exigua est; valetudo est fere bona appellanda; initium morbi semper latet; decursus lentissimus; sero demum anaemia, imbecillitas, macies oriuntur; mors plerumque per asphyxiam.

Prognosis.

Etiamsi homines hisce animalibus laborantes per longum tempus vivere possint sine ullis molestiis, tamen semper fere finis letalis adducitur, quam ob rem prognosis semper statuenda est infausta, ne dicam in-

faustissima. Perpauci tantum sanantur et quidem, qui hydatides, bronchiis perforatis, exspuunt. Nec transeamus illum causum, quem recte dignotum Vigla punctione et injectione cum Jodo factis sanavit. Signum autem, quod semper reddit prognosin infaustam, est dyspnoea in dies accrescens, qua mors per asphyxiam adducitur.

Therapia.

Valde est dolendum, quod in hoc capite perpauca tantum sunt afferenda. Therapiam esse prophylacticam praecipue necesse est, quum sciamus, hasce bestiolas cum nutrimentis corpus intrare. Itaque homines, i primis in illisterrae regionibus, quae abundant Echinococcis, cautela quadam utantur aqua potoria non cocta, fructibus crndis, lactuca non abluta. Omnes Echinococcorum vesiculae, quotiescunque removentur e corpore, omnino sunt delendae, ne ab animalibus domesticis, praecipue canibus devorentur. Atque valde vituperandum est, quod lanii, simul atque tales vesiculas in organis inveniunt, eas canibus projiciunt. Itaqne medici est, ut doceat hos viros, quanta sit nocendi vis harum bestiolarum. Si homines quidam cum faecibus hasce vesiculas demittunt, medicamentis, quae anthelminthica vocantur, diutius utantur. Sed haec hactenus. Super est, ut de therapia ipsa loquar. Nullum novimus medicamentum, quo certe homines hydatidibus laborantes sanari possint. Semper fere tantum adhibentur medicamenta, quae signa gravissima paulum removent. Sed adhibeamus

medicamenta, illis animalibus obnoxia, exempli gratia Hydrargyrum non tam ad usum externum qum internum; saepius inhalentur vapores et aetheris et olei Terebinthinae. Fortasse emetica hydatidum ejectionem adjuvare poterunt. Denique afferam methodum, qua usus est Vigla, qui, postquam hydatides pleura cognoverat, punctione facta, injectionem cum Jodi instituebat, quo factum est, ut aegrotus sanaretur.

Vita.

Natus sum, Josephus Albertus Ludovicus Graupe, fidei catholicae addictus, die XXVI mens. Martis anno h. s. XXXVII in pago Schmottseiffen, prope Leomontium Silesiae inferioris oppidum sito, patre Augustino, scholae magistro, matre Barbara, egente Hübner, quos ut Deus optimus maximus mihi per longam annorum seriem vivos salvosque servare velit, quotidie oro atque precor. Primis litterarum elementis in patris schola imbutus, duodecim annos natus gymnasium regium catholicum Saganense adii, quod tum sub auspiciis viri celeberrimi directoris Dr. Flögel florebat, nec non ad hoc tempus floret. Anno h. s. LVII maturitatis testimonio instructus hanc almam petii litterarum Universitatem Viadrinam et ab Ill. Elvenich, tunc fasces academicos tenente in numerum civium academicorum receptus apud Ill. Barkow tunc gratiosi Medicorum Ordinis decanum maxime spectabilem rite nomen dedi.

Per quadriennium disserentes audivi viros illustrissimos, celeberrimos, experientissimos: Aubert, Barkow, Betschler, Braniss, Cohn, Foerster, Frankenheim, Freund, Goeppert, Grosser, Grube, Heidenhain, Klopsch, Lebert, Loewig, Middeldorpf, Paul, Reichert, Roemer, Ruehle.

In exercitationibus anatomicis Ill. Barkow, in clinico et policlinico obstetricio Ill. Betschler, in clinico et policlinico medico Ill. Lebert, in clinico et policlinico chirurgico-ophthalmiatrico Ill. Middeldorpf duces mihi fuerunt benevolentissimi.

In exercitationibus clinicis et policlinicis benignissime me adjuverunt Exp. DDr. H. Freund, M. Freund, Radermacher, Reinhardt, Ressel, Stark.

Quibus omnibus viris summe venerandis quas possum maximas ago semperque habebo gratias.

Tentaminibus vero et philosophico et medico, nec non examine rigoroso superatis, spero fore, ut, dissertatione thesibusque palam defensis, summi in medicina et chirurgia honores in me conferantur.

Theses defendendae.

1. Bilis et saccharum in discretis hepatis cellulis secernuntur.
2. Sunt formae pneumoniae, quae venaesectionem indicant.
3. Teleangiectasie optime curantur methodo galvanocaustica Middeldorpfiana.
4. In arte obstetricia naturae medicatrici majora sunt vindicanda jura, quam solito fit.